

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології

University of Opole (Poland)

International Slavis University (Macedonia)

Cooperative Trade University of Moldova

«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

30 вересня 2025 року

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2025 року*

**Полтава
2025**

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5

У 71

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Маренич М. М. – директор навчально – наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики

Куценко О. М. - професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, професор, кандидат сільськогосподарських наук

Jolanta Wojarszczuk - Doctor, adjunct, Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute in Puławy

Писаренко В. М. - професор кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, професор, доктор сільськогосподарських наук

Білоношко В. Я. - професор кафедри екології та агротехнологій ННІ природничих та аграрних наук Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, професор, доктор сільськогосподарських наук

Полторецький С. П. - професор кафедри рослинництва ім. О. І. Зінченка Уманського національного університету садівництва, професор, доктор сільськогосподарських наук

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2025 р.). Полтава :ПДАУ, 2025. 181 с.

ISBN 978-617-8466-56-5

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ, 4R технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва, харчових технологіях. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно- правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол N 3 від 27.10.2025 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

<i>Примак А.</i>	46
ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ГОРОХУ ПОСІВНОГО	
<i>Сохань Р.</i>	48
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ ЗА РІЗНИХ НОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ	
<i>Коваль Д. О., Рябко В. С., Кулик М. І.</i>	51
ЗАКОНОМІРНОСТІ ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ПОСІВНУ ЯКІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Копелець Б. В., Кулик М. І.</i>	53
ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Ласло О. О., Слюсарчук А. В.</i>	55
ВПЛИВ БОРВМІСНИХ МІКРОДОБРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКА	
<i>Білявська Л. Г., Нікітенко О. С., Бутенко О. С.</i>	58
ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ У ВИРОБНИЦТВІ СОЇ	
<i>Білявська Л. Г., Харченко Б. А., Ванжула Д. В.</i>	61
ВРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ (ZEA MAYS L.) РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ПОЛТАВЩИНИ	
<i>Гангур В. В., Дудка Є. О.</i>	64
ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОГИ В ҐРУНТІ ЯК ОСНОВА СТІЙКОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	
<i>Гангур В. В., Юхименко Б. С., Онішко Р. В.</i>	67
ФОРМУВАННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ ПІДЖИВЛЕННЯ ТА ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ	
<i>Філоненко С. В., Лебідь М. С.</i>	70
ВПЛИВ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД БУР'ЯНІВ НА ПРОДУКТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Оченаш Б. С.</i>	73
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕДПОСАДКОВОЇ ОБРОБКИ САДИВНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИМИ ПРЕПАРАТАМИ ВИРОЩУВАННЯ ВИСАДКІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Міленко О. Г., Пасічний О. В., Дубина Р. І.</i>	76
ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ АГРОТЕХНІКИ НА ЗЕРНОВИЙ ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	
<i>Баган А. В., Бірюкова В. В.</i>	79
ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПОМІДОРА ЇСТІВНОГО	
<i>Гурба В. С., Баган А. В.</i>	81
ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	
<i>Баган А. В., Сіренко М. Д.</i>	83
АНАЛІЗ СОРТИМЕНТУ ВІВСА ПОСІВНОГО (<i>Avena sativa</i> L)	

вирощування. Зрошуване землеробство: Міжвідомчий тематичний науковий збірник. 2023. Вип. №79. С. 5–11. DOI <https://doi.org/10.32848/0135-2369.2023.79.1> <http://izpr.ks.ua/arkhiv?id=93>

3. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Брижак Я. В. Вплив біопрепаратів комплексної дії на посівні якості насіння сої. Вісник Полтавського державного аграрного університету. 2022. № 4. С. 32-40. DOI [10.31210/visnyk2022.04.04](https://doi.org/10.31210/visnyk2022.04.04)

4. Шерстобоева О.В., Чабанюк Я.В., Калинич О.М., Білявський Ю.В., Білявська Л. Г. Реакція ризогенезу сої за комплексної інокуляції. Агроекологічний журнал. 2011. №3. С. 54–57.

5. Методологія і практика використання мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур/ В. В. Волкогон, А. С. Заришняк, І. В. Гриник [та ін.]. Інститут сільськогосподарської мікробіології. К.: Аграр. наука, 2011. 156 с.

Білявська Людмила Григорівна,

д.с.-г.н., професор

ORCID [0000-0003-3856-7718](https://orcid.org/0000-0003-3856-7718)

Харченко Богдан Андрійович,

здобувач СВО Магістр,

Ванжула Дмитро Валентинович,

аспірант

Полтавський державний аграрний університет,

м. Полтава

ВРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ (*ZEA MAYS L.*) РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ПОЛТАВЩИНИ

Головною зерновою культурою на сьогодні, є кукурудза. Її виробництво та насиченість ринку зростає. Лідерами з виробництва кукурудзи у світі є США, Китай та Бразилія. Частка України у світовому виробництві кукурудзи – в межах 2-3%. Майже 80% вирощеного в країні зерна йде на експорт. Виробництво кукурудзи стає стабільним та більш рентабельним. Вже, у 2018 році, у Державному реєстрі сортів рослин, придатних до поширення в Україні було занесено 1261 гібрид кукурудзи. З них, української селекції -403 шт.. Зарубіжної селекції – 858 шт. Використання сучасних високоврожайних гібридів дозволяє щорічно отримувати гарні врожаї. У зв'язку зі змінами клімату, як в Україні, так й на Полтавщині, змінюються оптимальні кліматичні умови вирощування культури. На сьогодні, наявність сприятливих регіонів за наявності відповідної кількості опадів, дозволяє отримати рекордні врожаї (12-15 т/га зерна). В той же

час, існують головні проблеми у агровиробників - боєві дії в Україні та продовження пандемії COVID. Але, кожний господар, постійно веде пошук сучасних й високоврожайних гібридів кукурудзи. При виборі, звертають увагу на врожайність, норми висіву, біологічні особливості гібриду, посухостійкість та стійкість проти стресових чинників [1-4]. Підбираючи оптимальний гібрид керуються наявністю гарних господарсько-цінних ознак у рослин кукурудзи, рівнем їх біологічної і господарської врожайності зерна.

Мета досліджень - визначити урожайність гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від умов вирощування. Дослід проводився на базі фермерського господарства «Грига» Полтавського району Полтавської області. У господарстві відбувається вирощування зернових, технічних і овочевих культур (спеціалізація). Також, ведеться насінництво сої та кукурудзи. Об'єктом дослідження були процеси формування врожайності рослин. Предметом - гібриди іноземної селекції (компанія «Кортева»): Р8115 (ФАО 210), Р7818 (ФАО 240), середньорання група - Р8436 (ФАО 260), Р8902 (ФАО 290), середньостигла група - Р9367 (ФАО 310), Р9074 (ФАО 330), середньопізня група – Р9639 (ФАО 360, Р9757 (390) та інші. За типових середньостатистичних погодних умов (за наближеною до норми -14%) - ці гібриди мають гарантовану збиральну вологість. Попередник - кукурудза. Сівбу проводили з 15 квітня по 5 травня, залежно від погодних умов. Сівалка Kinza, 8-рядна. Обліки врожайності проводили за загальноприйнятої методиками: «Методика державного сортовипробування сільськогосподарських культур», «Методика проведення експертизи сортів рослин групи зернових, круп'яних і зернобобових культур на придатність до поширення в Україні», «Методика проведення польових дослідів з кукурудзою». Використовували - рекомендовану технологію [5].

В Україні різні іноземні компанії випробовують перспективний селекційний матеріал, який потім поширюється на родючих ґрунтах країни. В умовах Полтавської області (недостатнє зволоження) гібриди по-різному відреагували на зміну ґрунтово-кліматичних умов, нерівномірний розподіл опадів, посуху та зливові дощі в період вегетації рослин.

За результатами практичних досліджень були встановлені наступні погодні умови: 2023 р. – оптимальний, 2024 – досить посушливий, 2025 р. – посушливий зі стресовими явищами (посуха, зливи, шквальні пориви вітру, приморозки). В умовах випробування, гібриди були більш стійкі проти вилягання – 7-9 балів. Найбільш стійкі – гібриди - Р9074, Р9639, Р9757. Більше всього вилягали гібриди - Р8115, Р8436. Облік ураженості рослин пухирчастої сажкою показав (за 9 бальною шкалу), що вони уражувалися на 6-7 балів. Так, з 7-ю балами ураження були гібриди Р7818, Р8436, Р8902. Інші гібриди мали показник у 6 балів

ураження. Також, встановлено, що стійкими до посухи були усі гібриди (9 балів), крім 2-ох - P8115 та P8902. Густота рослин коливалася в межах 67-73 тис./га. Вологість зерна – в межах 18,1-23,1%. Врожайність гібридів коливалася в межах – 12,8-15,2 т/га. Високий врожай отримано середньопізніми гібридами - P9757 (15,2 т/га), P9639 (14,3 т/га) та середньостиглими - P9367 (13,6 т/га) та P9074 (13,5 т/га).

У 2023 році, який був дуже сприятливим для пізніх культур, врожай гібридів був у середньому в межах 14-16,3 т/га. Найврожайним був гібрид P9757 – група стиглості – середньопізній. Гарний врожай показали ранньостиглий гібрид – P8115 та середньоранній P8436- на рівні 14,6-14,7 т/га. У 2024 році, який був дуже посушливим, врожай гібридів був у середньому в межах 13,4-14,8 т/га. Найврожайними були гібриди P9074, P9639 та P9757 – група стиглості – середньостиглі та середньопізні. Гарний врожай показали ранньостиглий гібрид – P7818 та середньоранній P8436- на рівні 13,6-13,7 т/га. У 2025 році, який був посушливим та стресовим (посуха, зливи, заморозки), врожай гібридів був, у середньому, в межах 11,9-14,1 т/га. Загальний рівень врожайності цих гібридів був більш-менш вирівняний. Показник поступово збільшувався по мірі збільшення ФАО. Найврожайними були гібриди P9639 та P9757 – група стиглості – середньопізні. На цьому рівні, гарний врожай показали ранньостиглі гібриди – P7818 та P8115, на рівні 11,9-12,0 т/га.

Таким чином, виробниче випробування гібридів кукурудзи різних груп стиглості та ФАО в умовах лівобережного Лісостепу України показало, що ефективним є використання наступних гібридів: ранньостиглої групи (P8115, P7818), середньопізньої -P9757 (15,2 т/га), P9639 (14,3 т/га) та середньостиглої - P9367 (13,6 т/га) та P9074 (13,5 т/га). У Лісостепу: за врожайності 15,2 т/га, вартість валової продукції на 1 га склала – 98800 грн, Чистий дохід - 68800 грн, Рівень рентабельності – 229,3%. Таким чином, розрахунки економічної ефективності вирощування гібридів кукурудзи за різними групами стиглості та ФАО показали наступні результати: Ранньостиглий P7818 - рівень рентабельності – 181,7%, Середньоранній P8902 - рівень рентабельності – 190,3%, Середньопізній P9757 - Рівень рентабельності – 229,3%.

Список використаних джерел

1. Білявська Л.Г., Ванжула Д.В. Урожайність гібридів (*Zea mays* L.) різних ФАО та груп стиглості в умовах лівобережного лісостепу України залежно від норми висіву та вологості зерна. Аграрні інновації. 2024. №27. С. 13–22. DOI <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.27.2>
2. Білявська Л.Г., Ковбаса В.А. Урожайність гібридів кукурудзи різних груп стиглості у виробничому випробуванні. Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: Матеріали III Міжнародної

науково-практичної інтернет-конференції (28 лист. 2024 року, м. Полтава). / редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2024. 15–17.

3. Білявська Л.Г., Волошин Д.Р., Ванжула Д.В. Вплив норми висіву та вологості зерна на врожайність гібридів кукурудзи (*Zea mays* L.) в умовах Полтавщини. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології агропромислового виробництва». 2024. Кропивницький: НТУ. С. 40–42.

4. Програма вирощування кукурудзи в Україні в умовах зміни клімату / Черчель В. Ю., Дзюбецький Б. В., Кондратенко П. В. та ін.; за ред. М. І. Дудки. Дніпро: ДУ ІЗК НААН, 2021. 44 с.

Гангур Володимир Васильович

доктор. с.-г. наук, ст. н. с.

ORCID ID: 0000-0002-5619-492X

Дудка Єлизавета Олександрівна

здобувачка ступеня вищої освіти бакалавр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОГИ В ҐРУНТІ ЯК ОСНОВА СТІЙКОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ

Сучасні зміни клімату, які характеризуються підвищенням середньорічних температур, нерівномірним розподілом опадів, збільшенням частоти виникнення посух та інших екстремальних погодних явищ, зумовлюють необхідність зосередження уваги на проблемі збереження вологи в ґрунті. Волога є надзвичайно важливим чинником стабільного росту і розвитку рослин, впливає на перебіг фотосинтезу, транспортування поживних речовин, формування врожайності та якісних показників сільськогосподарської продукції. Тому навіть за високої родючості ґрунту і належного рівня агротехніки дефіцит вологи в ґрунті призводить до стресу для культурних рослин та істотного зниження рівня врожайності [8].

Властивості ґрунту значною мірою визначають його здатність утримувати та зберігати вологу. Такі показники як гранулометричний склад, рівень гумусу, структура та агрегація ґрунтових часток визначають водоутримуючу здатність. Чим вищий вміст органічної речовини тим більше вологи може акумулювати ґрунт і тим повільніше вона втрачається. Важливим заходом у сучасному землеробстві є мульчування поверхні поля, яке може виконуватися за допомогою рослинних решток або неорганічних матеріалів. Наявність мульчі сприяє зменшенню непродуктивних втрат вологи, перешкоджає перегріванню верхніх